

DOWSIL™ 3363

Mastic pour Vitrages Isolants

Conçu pour une efficacité et une performance optimales



Pour des conceptions énergétiquement et économiquement efficaces dans les façades à haute performance

Les besoins de conception et de performance des façades en verre sont devenus de plus en plus exigeants, en particulier dans les structures de grandes tailles. Les façades conçues et construites avec plus de verre et moins de métal entraînent une augmentation de la taille des éléments qui doivent toujours continuer à répondre aux exigences de performances liées aux contraintes dues aux grands vents, aux ouragans, à l'efficacité énergétique ou acoustique, ainsi qu'aux règles de sécurité.

Pour les verres isolants et ses joints de scellement secondaires, ces nouvelles exigences nécessitent une technologie pouvant supporter des charges toujours plus élevées, qui est actuellement compensée par une augmentation du dimensionnement des joints, en contradiction avec la tendance à favoriser les surfaces vitrées. Lorsque la profondeur est augmentée, le remplissage du joint de scellement force les machines à fonctionner plus lentement afin de réaliser une dépose efficace d'un joint profond, ce qui a pour effet de ralentir la production et donc d'impacter les coûts négativement. Pour résoudre ce problème, Dow a développé un nouveau mastic silicone haute performance qui améliore la productivité et permet l'utilisation de joints de dimensionnement plus faible tout en conservant une grande liberté de conception.

Amélioration de la productivité des unités remplies au gaz

Dowsil™ 3363 Mastic pour vitrages isolants est conçu spécifiquement pour une utilisation en tant que joint de scellement secondaire dans la fabrication d'unités doubles et triples vitrages chargées air/gaz pour lesquelles une résistance élevée et des dimensionnements économiques des joints sont nécessaires. Ce mastic est une alternative efficace aux mastics conventionnels à plus faibles résistances (lesquels conduisent à une augmentation significative de la taille des joints avec un impact négatif sur l'efficacité, la productivité et l'esthétique).

Contrainte admissible 50% plus élevée

Dowsil™ 3363 Mastic pour vitrages isolants est un mastic bi-composant de polymérisation neutre et rapide, haut module, avec une contrainte admissible sous tension de 0,21MPa. Sa reprise de charge exceptionnelle, d'environ 50% plus élevée que la plupart des mastics silicones conventionnels, permet certes de plus petits mais plus robustes assemblages de joints dans la conception et construction de structures de grandes tailles. Par son haut module et sa haute résistance, il permet de limiter la pression sur le joint de scellement primaire et contribue ainsi à la durabilité et à la longévité de la façade.

Applications haute performance

Ce mastic permet de couvrir un large éventail de possibilités au niveau de la conception tout en prenant en compte les exigences de construction liées aux bâtiments de grandes tailles, là où les contraintes dans les façades sont les plus critiques. DOWSIL™ 3363 Mastic pour vitrages isolants propose des avantages significatifs dans les applications suivantes:

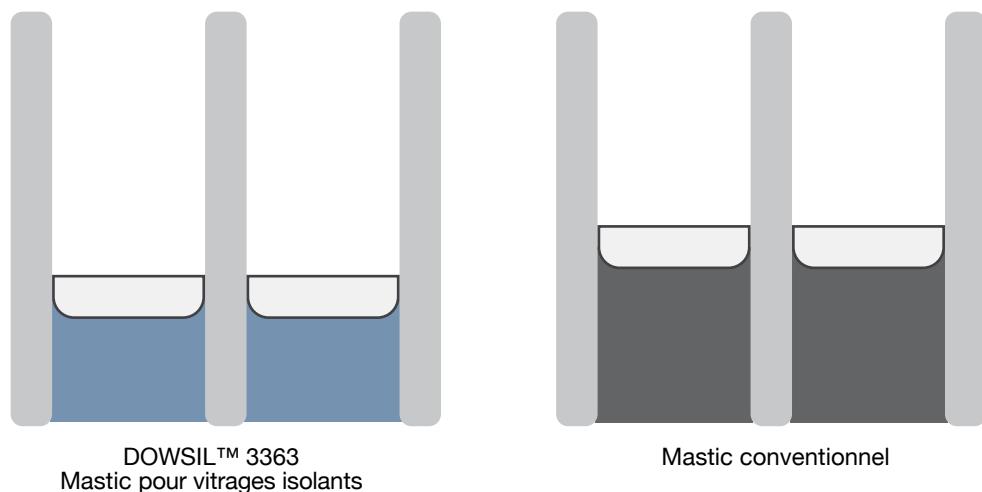
- Idéal pour les unités triple vitrage et les unités chargées au gaz soumises à des charges climatiques importantes et répondant aux normes EN 1279/2+3
- Eléments de grandes dimensions dans des environnements sujets à des vents de forte amplitude
- Vitrages anti-ouragan
- Exposition aux chocs extrêmes, telles que les applications anti-explosion
- Unités nécessitant l'usage de verres courbés à froid
- Capacité structurelle en tant que mastic de scellement secondaire pour vitrages isolants dans des applications de verre extérieur collé

Atteindre plus avec moins

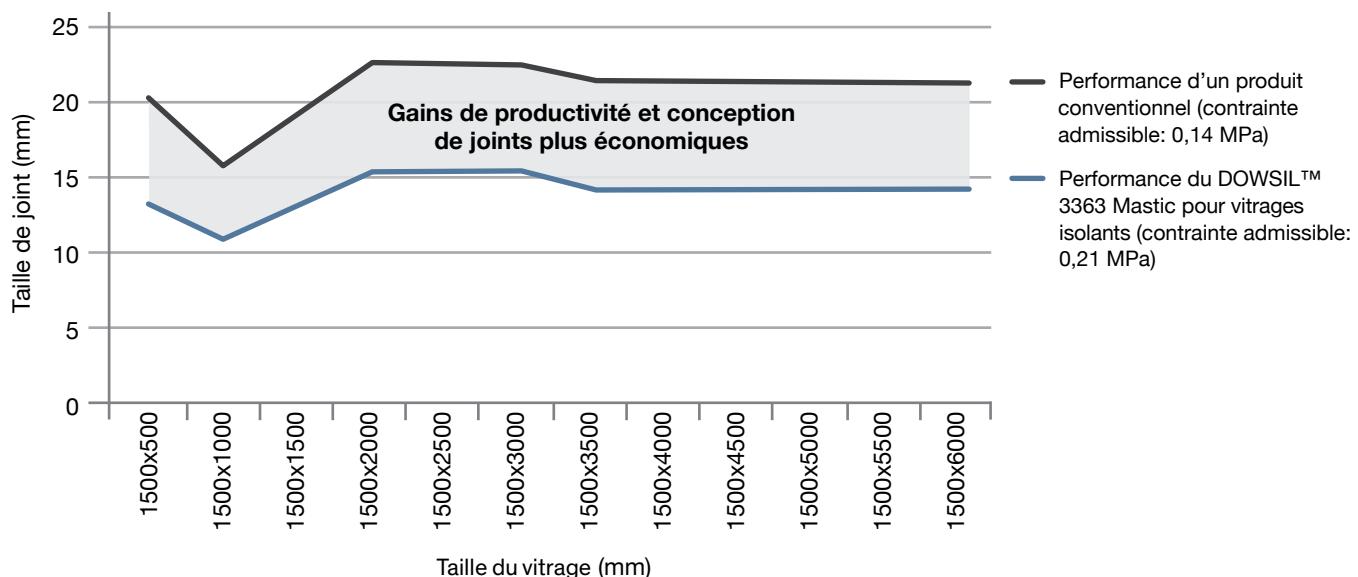
Grâce à sa haute résistance à la contrainte de 0,21 MPa, il est possible de réduire la quantité de mastic jusqu'à 30% en utilisant DOWSIL™ 3363 Mastic pour vitrages isolants tout en permettant un joint de bord plus fin et plus robuste. De tels joints offrent un plus grand degré de liberté dans la conception mais participent aussi à une amélioration de l'esthétique, tout en contribuant à une meilleure durabilité et efficacité énergétique sur la durée de vie des bâtiments. Les autres avantages à citer sont:

- Jusqu'à 5% de transparence en plus
- Moins de 1% de perte en gaz sur 25 ans (EN 1279-3)
- Excellente durée de vie en service
- Conductivité thermique réduite de par des joints plus fins
- Productivité améliorée dans la production

Utiliser jusqu'à 30% de mastic en moins avec DOWSIL™ 3363 Mastic pour vitrages isolants



Améliorer l'efficacité énergétique par la possibilité de joints plus fins dans des applications extrêmes



Construire pour durer

En tant que mastic silicone à réticulation neutre, DOWSIL™ 3363 Mastic pour vitrages isolants montre un excellent profil d'adhésion pour une grande variété de supports, incluant les verres à couches et réfléchissants, les espaces en aluminium, acier inoxydable et galvanisé, ainsi qu'une large gamme de plastiques. En plus de ces caractéristiques, on peut citer:

- Propriétés mécaniques durables
- Excellente stabilité à la température: -50° à 150°C
- Polymérisation non corrosive et inodore
- Faible absorption en eau
- Temps de polymérisation rapide

Rencontre les spécifications et normes techniques

Les unités de vitrages isolants scellées avec DOWSIL™ 3363 Mastic pour vitrages isolants en appliquant une procédure de préparation et de fabrication correctes répondront aux normes et spécifications suivantes:

- Agrément Technique Européen (ETA13/0359 - ETAG002)
- EN 1279, parties 2 et 3 pour unités remplies à l'air ou au gaz
- EN 1279, parties 4 et 6
- EN 13022
- EN 15434
- Conforme à la norme Cekal
- SNJF Vi-VEC

Méthode de test*	Propriété	Résultat/unité
DOWSIL™ 3363 Base Telle que Livrée		
	Couleur et consistance	Pâte visqueuse, blanche
	Densité	1.38 g/ml
DOWSIL™ 3363 Agent de Polymérisation tel que Livré		
	Couleur et consistance	Pâte épaisse, noire
	Densité	1.05 g/ml
Rapport de Mélange (Base:Agent de Polymérisation)		
	En poids	10:1
	En volume	7.6:1
Propriétés du mélange		
	Temps de travail	5-10 minutes
	Temps de mise hors poussière	10-30 minutes
	Densité	1.36 g/ml
ISO 8339	Résistance à la traction	1.5 MPa
ISO 8339	Allongement à la rupture	45%
ISO 868	Dureté, Shore A	60°
	Contrainte admissible sous tension	0.21 MPa (conforme à l'ETAG002)

*ISO: International Standardization Organization

Pour plus d'informations

En savoir plus sur la gamme complète de Dow de 'High Performance Building solution' en visitant notre site dow.com/construction.

Dow a des bureaux de vente, des sites industriels et des laboratoires de sciences et technologiques à travers le monde. Trouvez les coordonnées locales sur dow.com/contactus.



Le mastic de scellement double vitrage DOWSIL™ 3363 est certifié selon la norme des composants maison passives ID 1410sp02



Dow High Performance Building website:
dow.com/construction



Contact Dow High Performance Building:
dow.com/customersupport

 Visit us on Twitter
[@DowHPBuilding](https://twitter.com/DowHPBuilding)

 Visit us on LinkedIn
[Dow High Performance Building](https://www.linkedin.com/company/dow-high-performance-building/)

Images: dow_42973833788 (Photo courtesy of Columbus Centre Developer, LLC)

AVERTISSEMENT : Aucun droit sous le couvert d'un brevet déposé par Dow ou par un tiers n'est accordé par le présent document. Étant donné que les conditions d'usage et les lois en vigueur peuvent varier d'un endroit à un autre et changer au fil du temps, il relève de la responsabilité du Client de déterminer si les produits et les renseignements donnés dans le présent document conviennent à l'usage que le Client souhaite en faire et de s'assurer que le lieu de travail du Client et ses pratiques d'élimination sont conformes aux lois et autres promulgations gouvernementales en vigueur. Le produit présenté dans cette littérature peut ne pas être disponible à la vente et/ou ne pas être disponible dans tous les endroits où la société Dow est représentée. Les déclarations faites en matière d'utilisation peuvent ne pas avoir été approuvées dans tous les pays. La société Dow décline toute responsabilité et n'est tenue à aucune obligation quant aux informations contenues dans le présent document. Sauf indication contraire expresse, toute référence à « Dow » ou à « l'entreprise » renvoie à l'entité juridique Dow commercialisant les produits au Client. Aucune garantie n'est assurée ; toutes les garanties implicites de commercialisation et de compatibilité d'utilisation particulière sont expressément exclues.

®™ Marque de The Dow Chemical Company ("Dow") ou d'une de ses sociétés affiliées

© 2021 The Dow Chemical Company. Tous les droits sont réservés.

2000009442

Form No. 63-1262-02-0321 S2D